

# Figli senza unioni uomo-donna

## La scienza e il dilemma del futuro

Partenogenesi e staminali, così la procreazione potrà cambiare la società

### Il caso

di **Edoardo Boncinelli**

Si sente dire spesso che i filosofi cambiano il mondo, e a più breve termine i politici. Ma da quando ci sono io, è stata la scienza a cambiare il mondo: l'allungamento incredibile della nostra vita, l'aumentata prevedibilità delle vicende del mondo e la liberazione da molte sinistre condizioni di partenza, sono altrettanti esempi, per non parlare dell'enorme impatto che ha avuto l'invenzione della pillola anticoncezionale. E non è certo finita. Anzi, per qualcuno il bello deve ancora venire. In questo periodo si parla di gameti e di riproduzione, con l'apertura di orizzonti prima inimmaginabili.

### Nuovi genitori

Le inedite prospettive sulla riproduzione influiranno sul rapporto genitori-figli

Qualche giorno fa ho parlato di una cosa abbastanza naturale, la stimolazione di una cellula-uovo, in modo che dia luogo a una nuova vita senza l'intervento di uno spermatozoo maschile. L'abbiamo definita partenogenesi, un fenomeno di grande naturalezza, ottenibile con una stimolazione minima.

Per ottenere una figlia da una mamma. Ora si parla di produrre gameti maschili e fem-

minili utilizzando cellule adulte di certi individui. È ovvio che stiamo entrando nel grande capitolo delle cellule staminali. Con le quali si possono fare cellule somatiche di tutti i tipi, e ora anche gameti, cioè cellule germinali. In anfibi e topi ciò è possibile da tempo, ma ora anche nella nostra specie.

Una nuova scoperta fatta a Cambridge permette appunto la produzione di gameti umani da cellule qualsiasi. L'ultimo passo in questa direzione è stato compiuto grazie all'individuazione di un gene specifico, un membro della famiglia Sox, una delle tante che controllano l'operato di diversi geni-architetto, i regolatori della generazione della forma vivente negli animali superiori. È un traguardo atteso, ma non per questo meno ambito, un traguardo che promette — o minaccia — di cambiare per sempre il rapporto genitori-figli. Millenni fa ci riproducevamo per abitudine, «un po' per celia e un po' per non morire», come fanno tutti gli animali. Vivevamo pochissimo, molti dei nostri figli ci premorivano e quelli che sopravvivevano ci seppellivano. Le donne dovevano partorire 15-16 figli per portarne uno o due alla maggiore età. Era tutto naturale e tutto convulso e confuso. Poi, a poco a poco, le cose sono cambiate e si è avuta una procreazione più responsabile, ma sempre appoggiata su grandi numeri per colpa dell'azione del Triste Mietitore.

In tempi relativamente recenti le morti dei bambini sono drasticamente diminuite e si è cominciato a parlare di fa-

miglia e pianificazione delle nascite. Ma ci siamo accorti che ci sono molte persone che non riescono in questa che è la funzione più naturale del mondo: non possono avere figli. Molto, moltissimo è stato fatto in questo campo, con lo sviluppo di una ginecologia specializzata e grazie ai diversi metodi di fecondazione assistita. L'ultimo grido prima di adesso è stata l'introduzione direttamente nel nucleo di una cellula-uovo di uno spermatozoo che non è riuscito a maturare del tutto. Ora i gameti, cellule-uovo e spermatozoi, si potranno creare in laboratorio a piacimento.

Questa sarà un'arma eccezionale contro ogni forma di infertilità, ma anche contro ogni forma di condizionamento, sia questo di natura biologica, psicologica o sociale. Saremo ancora più liberi. Di fare cosa? Non è facile dirlo. Potremo decidere noi quando, dove, con chi, come e perché procreare. E forse anche che cosa generare, se mettere al mondo un essere vivente con queste o quelle caratteristiche. Chi parla di eugenetica, usa questo termine con una connotazione negativa, che spesso nella storia ha avuto, ma scorda che la parola contiene la particella «eu» che in greco vuol dire «bene» e «buono». Quello che era buono ieri non lo è oggi e si può scommettere che domani sarà ancora un'altra cosa. Non commettiamo l'errore di sbarazzarci troppo in fretta del futuro per paure che provengono da un lontano passato. Naturalmente sempre a ragion veduta, e ho detto «ragione» non a caso.

### I gameti

● Una tecnica scoperta a Cambridge permette di produrre cellule germinali umane (e quindi ovuli e spermatozoi) da cellule adulte normali

## 80

**Mila** i bambini nati in Italia con la procreazione assistita, spesso in vitro, dal 2005 al 2013. Dallo scorso anno è possibile ricorrere anche all'eterologa

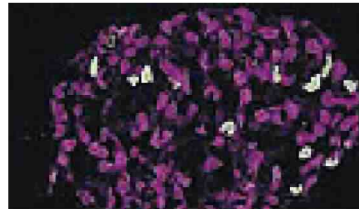
© RIPRODUZIONE RISERVATA

# La tecnica

## La partenogenesi indotta in laboratorio su un ovocita



Corriere della Sera



Le cellule prodotte a Cambridge

